

农业

● 曾福生

著

●

湖南出版社

适度规模

经营



与中国农业发展

序

曹福生博士的《农业适度规模经营与中国农业发展》即将正式出版，愿为之序。

我国农业的发展，由农业自身说，可谓众所周知了。这就是一靠政策，二靠科学，三靠投入，四靠保护，五靠工作。其实这五靠已超出了农业自身，只不过是农业自身来提出问题罢了。看来事情似已很明白，但若追问：什么政策，科学何指，等等，若无长期、众多、深入的研究工作，恐怕只能是“语焉不详”或“空话连篇”。

《农业适度规模经营与中国农业发展》在“规模经营”这个问题上展开了令人高兴的画卷。看过本书，你将在规模经营方面真正明白许多，也许对中国农业的走向有了看法，对一些方针政策有了体会。

说到农业的经营规模，还是先得交待一下农业的经营方式和经营形式。简言之，经营规模（土地面积、资本投入）是经营方式（粗放、集约）的物质基础；而经营形式的要害是关于经营主体的选定及运行。这两者实难分割。本世纪50年代因农业合作化而变更了经营主体，同时也扩大了农业经营规模。实践证明农业合作化和人民公社化虽然能扩大农业的经营规模，但因选定经营主体不当而无法调动农民的积极性，扩大的规模成了“大锅饭”，农业日见萎缩。因联产承包到户符合农业生产的特殊性质而调动了农民的积

极性,变更经营主体又使农业经营规模变得既小又碎。

在50年代大搞农业生产合作化的同时,还出现了一批拥有数十万亩土地的国营(有)农场。为什么农场要拥有土地数万亩、数十万亩、数十万亩,从来无有论证。农场在负担沉重的同时,唯一自豪的是面积相当或超过了一个县和享受县级待遇。显然,越大越优曾是一个不必思考和不可思考的公理,“适度”两字影子也无。

在19世纪,欧洲曾经有过农业是大经营好还是小经营好的争论,这实在是令人鼓舞的学术活动。可惜在本世纪初期,前苏联由政治上断定“小农经济稳固论”是反动观点。从此,就难免越大越好成了唯一的钦定“真理”。

难得的是在《资本论》中有一小段文字:“要不是某地的租地农民太穷,一个租地农场不应在70英亩(约240亩)以下,必须有这个面积,一个租地农民才养得起两匹或三匹马。”这大约是这本经典著作中唯一关于农业适度规模经营的记载。遗憾的是在社会主义中国一直没有研究。但当发现还是由农民充当经营主体,联产承包使土地规模变小,经营主体同经营规模之间难以尽如人意时,改革开放的春风使得规模经营问题也热起来了。

曾福生的专著在规范概念,由微观、中观、宏观来考察适度规模的形成机制及演变和联系经营主体分析前景,其见解和成就都颇有特色和水平。

也许,理想的九色鸟看见了,但逮不住;逮不住也得不停地去追它。唯有追在最前面的人才能看见目标,跟在后面,只得人云亦云了。

我曾有幸为曾福生的硕士导师,也曾对农业经营主体及规模研究有过兴趣,故对他的著作感触颇深。青出于蓝,后来居上,望勉之!

魏正果

1996.9.30.

3	农业适度规模经营与农业增长的关系	(85)
3	农业适度规模经营的形成机制	(94)
1	微观动力机制	(95)
2	中观发育机制	(117)
3	宏观导向机制	(160)
4	农业适度规模经营的主体发育	(177)
1	农业适度规模经营主体的内涵	(177)
2	现阶段中国农业适度规模经营主体： 多形式并存	(189)
3	农业适度规模经营主体的演变	(196)
4	迫切需要：农户经营独立化	(207)
5	关于农村合作经济	(224)
6	发展中的农村股份合作经济	(236)
5	农业适度规模经营的演变	(253)
1	农业适度规模经营的演变过程 及其主要特征	(253)
2	农业适度规模经营的演变机制	(271)
后记		(295)

0

绪 论

1 研究的目的和意义

各国农业现代化过程中都面临着农业适度规模经营问题。对于农业正处在由自给半自给经济向商品经济转化，由传统生产方式向现代生产方式转化的我国来说，有条件地不失时机地推行农业适度规模经营，更显得特别重要。

1.1 经济发展与结构变革决定了推行农业适度规模经营的客观必然性

经济发展与结构变革是国民经济现代化过程中的中心内容，农业份额下降（产出下降和就业下降）又构成经济发展与结构变革的主题。但这种下降应是农业增长与发展前提下的下降，而不意味着农业的停滞与衰退。

伴随着经济发展与结构变革,农业产值占国民生产总值的比重不断降低,农业劳动力大量向非农产业转移,农业土地使用逐渐集中,农业适度规模经营逐步形成,这是世界各国经济发展过程中出现的一种普遍现象。

法国随着社会经济非农化的发展,农业劳动力由1946年的700万人减至1954年的503.6万人,进而减少到1975年的199.8万人,农村人口占全国人口的比例,1946年为25.4%,1979年降至8.5%,农业劳动力占总就业人口的比例,1955年为28.5%,1979年降至8.5%,下降速度从1946—1954年的平均3.1%提高到1954—1962年的3.5%,再提高到1962—1968年的3.9%和1968—1975年的5.7%。与此相对应,自50年代中期以来,农场的平均土地经营规模不断扩大,农业结构逐渐上移,农场总数平均每年减少3%,农场平均规模每年扩大2—3%,农场数量由1955年的228.6万个减少到1970年的155.9万个,平均规模由14.75公顷扩大到21.06公顷。

农场经营规模的变化,促进了法国农业生产的高速增长,1978年,谷物总量达456亿公斤,比1949年增长2.3倍,年均增长率4.1%,高于英国和日本,居主要资本主义国家之首。谷物平均单产由1949年的每亩108公斤增长到1978年的309公斤,增长1.9倍,农业劳动生产率迅速提高,且高于其它部门,每个农民由1955年只能供养7人增到能供养25人,农民收入大幅度增加,1979年农民收入比1959年增加了2.6倍。

原西德农场土地经营规模的扩大和结构上移,与经济发展和劳动力有效地转移也构成表里一致的函数关系。农业劳动力由1950年的511万人减少到1977年的166万人,进而减少到1984年的137万人,占全国从业人员总数的比重则由23.1%降为6.8%,进而降为5%。与之相对应,从1949年至1980年,农户平均经营农地规模由7公顷增加到16公顷,扩大了一倍以上,农

户总数由 193.87 万个减少到 79.8 万个,减少约 60%,其中 20 公顷以下的农户减少 67.2%,而 20 公顷以上的农户则增加了 60.07%。

农场规模结构的不断优化,有效地提高了原西德农业的综合生产力水平,农业生产实现了长足的增长。自 1950 年以来,谷物产量和肉类产量分别以 4.41% 和 7.1% 的速度增长,谷物单产由每公顷 3628 公斤提高到 4858 公斤,年均递增率达 5%,农业劳动生产率年均增长率 8.5%,提高了 5 倍,农产品出口总值 1971 年占世界第 8 位,1975 年上升到第 6 位。在 1976 年九国“共同市场”农业产值中,原西德占 22.9%,仅次于法国。^①

中国农业与工业的产值之比,已由中华人民共和国建国初期的 7:3 变成现在的 3:7,但农业人口仍占 70% 左右,农业就业份额的下降相对滞后于农业产出份额的下降是生成二元经济的主因。中国国民经济现代化不可能背离经济发展的一般规律,因此,协调农业就业份额的偏差,加快农业就业份额的下降,是消除二元经济结构,实现国民经济现代化的根本途径,而顺应农业就业份额下降,非农产业和城市化的进程,发展农业适度规模经营,则是实现农业现代化,增强农业对国民经济发展与结构变革支撑力的有效途径。因此,随着农村商品经济成长和第二次、第三次产业的发展,根据各地的具体条件,积极引导、不失时机地发展农业适度规模经营,是实现农业现代化的内在要求和历史发展的必然趋势。

^① 国务院农村发展研究中心编:《土地规模经营论》,第 57~66 页,农业出版社 1990 年 2 月版。

1.2 过小规模农户经营的固有缺陷增加了实行农业适度规模经营的现实紧迫性

中国农村经济改革是从生产关系的具体表现形式——农业经营形式入手的，即改过份集中统一经营、过份集中劳动管理、过份平均收入分配的农业集体经营为家庭联产承包责任制。虽然家庭联产承包责任制赋予了农民一定的生产自主权、经营决策权、产品销售权与收益分配权，但在当时条件下，农村经济改革刚刚起步，城市经济改革尚未开始，传统的僵化的中央集权式计划经济体制基本没有发生多大的变化，仅在农村（严格说是农业）这一块发生了微弱的松动，所以农民获得的这一切权力仅仅局限于农业内部，即与土地的承包权、经营权、使用权不可分割地联系在一起。对于只能从农业内部谋取生活来源和财富来源的农民来说，土地无疑成为他们达到生产目的的主要手段，因此，满足几千年来一直将土地视作命根子的中国农民的土地承包方式，当时的唯一选择是：人均承包土地。由于在具体做法上又实行好、坏田按比例搭配，造成每个农户承包的土地面积不仅狭小，且散落于众多地块（1986年每个农户经营土地7.0亩，分成5.85块，每块1.2亩），形成了我国农业“家家承包、户户种田”的过小规模农户经营格局。

这种过小规模农户经营在解决农民温饱问题上的历史功绩是不可抹杀的，但随着农村经济改革的深入，过小规模农户经营固有的缺陷和劣势逐渐地暴露出来，成为农业与整个国民经济进一步发展的重要制约因素。

1.2.1 **商品量和商品率低。**土地经营规模狭小，农业劳动生产率自然低，农户生产的农产品除了满足自身消费外，所剩无几，农产品的商品量和商品率都很低，既不利于农业“产品贡献”和“市场贡献”作用的发挥，进而有效地推动国家工业化进程，也不利于农户广泛地参与市场交换，经受市场经济的锤炼，成为一个

完全的商品生产经营者,极大地阻碍了现代商品经济因素的发育,延缓了农业市场化进程。

1.2.2 不利于采用先进科学技术。农业上的许多技术,如机械技术、植保技术、灌溉技术等对土地规模十分敏感,需要一定的土地经营规模才能发挥作用,土地规模狭小,使用新技术新增效益往往不显著,甚至于无从施展。同时,过小规模农户经营,经济实力弱,积累能力差,一些先进技术,既需要一定量的投资,又需要承担一定的风险,对于微小风险都将影响其基本生活的过小规模农户经营,对新技术的采用往往是很保守的,这在很大程度上阻碍了先进农业技术的采用,影响了现代生产要素的发育,延缓了农业现代化进程。

1.2.3 容易引起市场波动。过小规模经营农户本质上是一种小生产,这种小生产的重要特征是经济活动的同构性,即同上同下,生产经营受“邻居效应”和“模仿效应”影响较大,带有一定的盲目性、滞后性。同时,过小规模农户经营又十分分散,彼此间联系与协作极少,对市场适应性差。因此,其生产的农产品不能很好地适应市场的需求,“卖难”、“买难”时有发生,造成市场余缺失衡,引起市场大起大落,从而引起整个国民经济的波动。

1.2.4 导致农户经营的兼业化和农业生产的副业化。这种小规模农户经营在一些非农产业较发达地区已经逐步固化成为一种过小规模农户兼业化经营,农业正逐渐沦为其它产业的副业。土地仅仅作为其经营非农产业的退路和“避风港”,土地的经济功能正在下降,社会福利与保障功能正日益加强。具体表现为务农劳动力素质下降,老龄化、妇幼化现象严重;农户对农业投资减少,实行粗放经营,技术改造就更谈不上了,有的甚至将土地抛荒;“不愿不种田、不愿多种田、不愿种好田”,土地流转与集中艰难,土地利用率和农业生产率难以提高。如果听任这种趋势发展下去,农民对从事农业生产的兴趣普遍淡化,必将造成农业长期处于停滞、

徘徊，甚至倒退和萎缩，这种状况是无论如何也不能允许的。

总之，过小规模农户经营已经不能担当未来农业发展的重任。伴随着农业劳动力转移，农业劳动力份额下降，农业应积极地从小规模农户经营向农业适度规模经营过渡。

1.3 中国农业适度规模经营的实践已经显示了巨大的优越性

中国在东南沿海省市和京、津、沪郊区进行了农业现代化的试点工作，这种工作又大多是从推行农业适度规模经营开始的，从试点的效果看，均相当好，显示了农业适度规模经营的巨大优越性和旺盛的生命力。

1.3.1 有利于采用先进的生产要素与科学技术，加速农业现代化进程。农业适度规模经营不仅意味着经营的土地面积扩大，也意味着其它生产要素如劳动、资金投入的同步增加。许多先进的农业技术特别是机械技术带来的规模效益是十分明显的。一些见效期长、花费大的农业技术以及一些最新的实用技术，由于农民经济实力的增强也较易为农民所接受，这一切无疑有利于加快农业现代化进程。

1.3.2 有利于提高土地使用效率。农业适度规模经营是在土地有偿使用基础上形成的，它一方面决定了使用土地要向集体所有者交付一定使用费；另一方面，土地面积的适度扩大使农民具备了从农业获得较高收入的可能。因此，必将提高农民农业生产的积极性，激励农民合理有效地利用土地，并形成规范化的农业自身积累机制和投资机制，增加农民对农业和土地的投入，提高土地产出率。

1.3.3 有利于发育市场经济因素，促进社会主义市场经济的发展。农业实行适度规模经营后，农产品商品量与商品率得以大幅度提高，农业剩余增加，必将促使农民广泛参与市场营销活动，

提高农民参与市场竞争能力，并促进多种经济成份，多种经济组织进入市场，拓宽市场经济领域。同时，实行农业适度规模经营要取得良好的经济效益，必须瞄准市场需求，灵活地调整农业生产结构和农产品结构，发展高产优质高效农业，方可占领市场，获得高效率和高效益。因此，农业适度规模经营将有效地推动社会主义市场经济的发展。

1.3.4 有利于提高农业劳动生产率，改变农业比较利益低的状况，增加农民收入，调动农民从事农业生产的积极性，促进农业进一步发展比较利益是引导农业资源在不同产业和部门间流动与配置的决定性因素，改变农业比较利益低的途径，既可动价格，即提高农产品价格（包括农产品价格支持及相关的价格补贴），也可动价值，既提高农业劳动生产率。正确的途径应该是二者兼顾以后者为主，因为在市场经济条件下农产品的价格完全由市场供求来决定；同时，国家不可能也没有财力在农户占 2.5 亿及其容纳的农业人口占 70% 的情况下实行对农业的高保护。单位劳动时间内农产品产量和产值的提高无疑将提高农民收入。农业劳动生产率的提高与农业适度规模经营高度相关（边际报酬递减规律在狭小土地经营规模下极易发生作用，进而抑制劳动生产率的提高）。因此，农业适度规模经营将有力地促进农业发展。

1.3.5 有利于提高农业剩余量，支持国家工业化进程。库茨涅兹、刘易斯、纳克斯、兰尼斯、费景汉、石川滋等众多发展经济学家都对农业产品剩余、农业劳动力剩余、农业经济剩余这三种农业剩余对工业化的作用以及调动这三种农业剩余的方式作过详细的论述。并进一步指出，在经济发展过程中，随着农业份额的下降，农业剩余不仅不能减少，而且必须继续增加，因为农业剩余是工业成长的持续推动力和经济多样化的基础。农业适度规模经营，由于经营单位所使用的土地面积的扩大，农业劳动生产率得以大幅度提高。一方面，生产的农产品在满足自身消费以后

剩余较多,供给商品农产品的能力自然强得多。另一方面,农业劳动生产率的提高又释放了大量的农业劳动力。因此,农业适度规模经营将有效地推动工业化进程。

江苏省无锡县,1989年的农业适度规模经营单位小麦每亩产量195公斤,比全县平均提高16公斤,稻谷单产532.5公斤,比全县平均高30.5公斤。产量增加,商品率也相应提高,1989年该县出售商品粮5000公斤以上的大户325个,完成定购任务413.1万公斤,户均交售12710公斤,是全县户均交售商品粮的20倍。实行农业适度规模经营也使农户获得了显著的经济效益。1989年,该县17个示范村40个农业适度规模经营单位劳均收入达6258元,是当地务工人员平均工资的6倍。同时,农业适度规模经营的实行,大大提高了机械化水平。1989年,该县17个示范村购置农机总额101万元,占全县当年农机投入的12%,现有农田作业动力1.38万马力,平均每亩0.61马力,比全县平均水平高0.08马力,水田作业面积5万亩,作业率60%,比全县高40%,现有工厂化育秧设备19套,占全县的80%^①。

山东省平度市,1988年实行农业适度规模经营的农户,劳均收入3667元,劳均生产粮食7408斤,分别比实行农业适度规模经营前提高42.9%和29%,单位面积产量比平均水平高10—15%,亩收入高15—20%,农产商品率达到72%,比平均水平高26个百分点^②。

从北京、天津、上海、江苏、浙江、广东、山东、四川、山西等省市农业适度规模经营的效果看,农业适度规模经营单位在农业劳动生产率、土地利用率、单位面积产量、农产品商品率、农

① 中国社会科学院农村发展所:《对苏南农业适度规模经营的几点分析》,载《中国农村经济》1991年第1期。

② 中国农科院:《农业适度规模经营问题》,第215页,农业出版社1990年版。

业机械化水平、农民人均收入等经济指标上都明显优于过小规模农户经营。因此，要克服过小规模分散经营的缺陷，推动农业进一步发展，加速国家工业化进程，中国农业的必然选择是农业适度规模经营。

1.4 农业适度规模经营问题探讨的理论和实际意义

1.4.1 通过对农业适度规模经营问题的研究，可以为各级政府决策部门提供科学的决策依据，可以为各地农业适度规模经营的实践提供理论指导。农业适度规模经营问题是一个十分复杂的问题，涉及众多问题的各个方面。它的形成需要一定的内外环境，需要具备一些基本条件，只有在条件基本成熟时才能推行农业适度规模经营；农业适度规模经营又是一个动态概念，“适度”规模因时因地而变化，因此，农业适度规模经营的“适度”规模必须适时、适地，方可取得良好的规模效益与经济效益；农业适度规模经营又有其自身形成与演变规律，有其自身形成与演变的内在机理，只有在把握农业适度规模经营自身形成与演变的内在机理和基本规律的基础上，才能促成农业适度规模经营的阶段性跃进，实现农业适度规模经营由低层次向高层次的升华。这些问题是各级政府部门进行决策及各地农业适度规模经营实践中都必然碰到的基本问题，因此，通过对这些问题的探索和研究，无疑有助于各级政府部门进行科学的决策和各个试点区有效地推动农业适度规模经营的运行。

1.4.2 通过对农业适度规模经营问题的系统研究，必将丰富农业经济学、农业生产经济学、土地经济学、发展经济学的内容。农业适度规模经营问题是土地经济学和发展经济学的重要内容，是农业经济学与农业生产经济学研究的重要领域。从18世纪中叶

以来,经济学家们就一直在研究这一问题,并提出了许多理论与建议,如阿瑟·杨、泰勒的大农优越论,穆勒的小农优越论,罗雪尔的大、中、小农场兼容论。当代西方经济学家则进一步用数学方法来定量分析农业适度规模经营问题,提出了边际分析方法、线性规划方法、统计回归分析方法、分组比较分析方法等研究方法,但由于这些方法多以西方发达国家为背景,不符合发展中国家的现实,因而难以形成科学的理论与政策制订依据。因此,通过对中国农业适度规模经营问题的研究,必将丰富农业经济学、农业生产经济学、土地经济学、发展经济学的内容。

1.4.3 对中国农业适度规模经营问题的研究具有一定的国际价值。寻求改造传统农业,实现农业现代化的方式和途径一直是发展中国家探讨的重要课题,通过对中国农业适度规模经营问题的研究,探索农业适度规模经营在实现农业经济结构转变,改造传统农业,实现农业现代化方面的重要作用,无疑将对发展中国家具有一定的参考价值。同时,中国是一个人多地少,耕地资源十分稀缺,现有土地分散使用,经营规模小,农民兼业日趋严重的国家,探讨在这一系列约束条件下的具有中国特色的农业适度规模经营问题,可以为农业适度规模经营问题的研究提供新的内容,促进研究领域的扩大和深化,从而对这一问题的国际研究做出贡献。

2 国内外研究动态

2.1 西方经济学家的有关论述

2.1.1 古典西方经济学家的观点。古典西方经济学家的观点主要有阿瑟·杨、泰勒的大农优越性、穆勒的小农优越论、罗雪尔的大、中、小农场兼容论。农业经济学的创始人阿瑟·杨从18世纪英国当时农业生产力水平出发，提出了判别大农场和小农场优劣的五项标准，即：①单位面积的总产量和商品产品的产量、产值；②单位面积能容纳的就业人数；③从业人员作为国家安定支柱的可靠程度；④对地主利益的差益；⑤单位面积马匹的头数。这五项标准中最重要的是第一项。单位面积总产品和商品产品的产量、产值，大农场高于小农场，大农场比小农场更能养地，更能提高土地生产率，所以大农优于小农。

何以大农场能提高土地生产率？阿瑟·杨认为：①可以同时组成几套班子，同时进行不同的作业，不仅农活做得细致周到，还可以常年积肥、客土；②可以进行理想的复合经营、农牧结合，有利于提高地力；③能实行部门间的专业分工，能保证所有种类的农活均能轻松愉快、有计划地完成，不会顾此失彼。但有一点值得注意，阿瑟·杨虽认为大农场比小农场优越，但并不认为愈大愈好，他提出警告，如果农场过大，超过可以有效地进行监督的范围，就会得不偿失。

与阿瑟·杨不同，穆勒在其1845年出版的《政治经济学原理》一书中，对小农作了新的评价，肯定了小农的长处。他认为，农业从分工得到的好处很少，大生产对小生产的优越性在农业中不明显，只能说是各有长短，各有千秋。在他看来，土地共有制

下的集体劳动比起对事情毫无兴趣的雇佣工人的劳动来说，富有生气，但不会像土地所有者和自营职工那样充满活力。

经济学中历史学派的创始人之一罗雪尔则是大、中、小农场兼论者。他主张大、中、小农场都有自己存在的价值，认为大、中、小农场所以并存，其中尤以中农场居多，是因为这种状况对国家经济最有利。他还提出了小农场→中农场→大农场的“农业阶梯”跃迁理论。

2.1.2 当代西方经济学家的观点。当代西方经济学家对企业规模大小孰优孰劣的研究已从众多的理论探讨上升到严密的数学推算。他们以规模经济为目标，追求最低的产品成本或最大的经济效益，提出了边际分析法、线性规划方法、回归统计分析方法、分组比较方法。

边际分析是各类方法中最经典的一类。边际分析方法的基本思想是，在企业规模可变的长期平均成本曲线上，寻找规模不变的短期成本曲线与其相切的切点，也就是长期平均成本曲线的最低点，这一点所代表的规模就是在既定条件下企业的最佳规模。也可以在长期平均成本曲线上找出有盈利的规模临界点。如果所需要的数据资料符合分析要求，边际分析的结果可以给出企业的最佳规模和最低成本组合，或给出有利润的企业规模的临界值。

线性规划方法的基本思想与边际分析方法是相同的，所不同的是，规模变化的长期平均成本曲线是通过企业的成本最小化线性规划模型作出的，因而比边际分析方法向前迈进了一步。它通过以最低成本为目标函数，列出各规模组的线性规划模型并求解，在此基础上，变动各规模组的产出约束值，得到各规模组的许多短期成本点，画出短期成本曲线，进而画出长期成本曲线，得出最佳规模和有利润的规模临界值的结论。

统计回归分析法也就是生产函数分析方法。其基本思想是，通过估计不同规模下各项成本投入对产出或成本的回归系数，考察

不同规模投入因素对成本和收益的影响程度，从中得出各种规模是否存在规模效益及其相对优劣程度。该方法的基本过程是首先根据某一规模标志把样本划分为几个不同的规模组，然后给出不同规模要素对总成本或总收益的多元回归方程，最后用普通最小二乘法估计各项投入回归系数，同时用 t 检验值检验所估计的各个回归系数的显著性，用 $\bar{R}_2$ 检验模型对样本总体的代表性，并以此确立最优的规模组。

分组比较分析法是研究规模经济最简便，因而也是应用最广泛的方法。它的优点是直观、简便。将样本分成若干规模组合，计算出各组的平均单位成本和利润，然后进行比较，就得出企业规模经济变化的一般趋势和既定条件下比较适当的企业规模水平。这种方法，只要能取得可靠的样本数据，很容易得出有一定意义的结论。

2.2 马克思和恩格斯的论述

马克思通过对资本主义的发生发展和必然灭亡的分析，指出在农业中，农民的小生产必然要被资本主义的大生产所代替、消灭。马克思在总结英国资本主义的发生和发展过程后，把生产力的发展概括为协作、分工与手工制造业、机器与大工业三个阶段。认为当生产力水平还处在分工与手工制造业阶段时，大生产对小生产的优越性不是绝对的，小生产还能够存在。但到了机器与大工业阶段，只有大规模经营才能使用现代的动力和作业机械，相对较少地投入活劳动，以较少的生产费用支出去从事生产，才能在经济上居于优胜地位，在竞争中足以击败小生产，使小生产归于消灭。这是开始于纺织业的产业革命在工业中出现的现实过程。

马克思认为，虽然农业有自己的特点，但像工业中出现的那种机器体系，也会以形式虽异，但实质相同的方式出现，从而使小农不可避免地没落破产。